

(19)日本国特許庁(JP)

## (12)特許公報(B1)

(11)特許番号

特許第7170794号

(P7170794)

(45)発行日 令和4年11月14日(2022.11.14)

(24)登録日 令和4年11月4日(2022.11.4)

(51)国際特許分類

F I

A 6 3 F 13/58 (2014.01)

A 6 3 F 13/58

A 6 3 F 13/53 (2014.01)

A 6 3 F 13/53

A 6 3 F 13/69 (2014.01)

A 6 3 F 13/69

5 2 0

請求項の数 8 (全27頁)

(21)出願番号 特願2021-102545(P2021-102545)

(22)出願日 令和3年6月21日(2021.6.21)

審査請求日 令和3年10月15日(2021.10.15)

早期審査対象出願

前置審査

(73)特許権者 511249637

株式会社 C y g a m e s

東京都渋谷区南平台町16番17号

(74)代理人 100094569

弁理士 田中 伸一郎

(74)代理人 100109070

弁理士 須田 洋之

(74)代理人 100067013

弁理士 大塚 文昭

(74)代理人 100086771

弁理士 西島 孝喜

(74)代理人 100120525

弁理士 近藤 直樹

(74)代理人 100139712

弁理士 那須 威夫

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 プログラム、情報処理装置、方法、及びシステム

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

情報処理装置により実行されるゲームのプログラムであって、

前記情報処理装置に、

2以上のゲーム媒体を指標情報が関連付けられるデッキに設定する設定手段と、

前記ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータに基づいて、前記指標情報毎の点数をそれぞれ決定する指標情報点数算出手段と、

前記指標情報点数算出手段により得られた前記指標情報毎の点数に基づいて、ゲーム画面に表示される前記指標情報を決定し、当該決定された指標情報を前記デッキに関連付ける指標情報決定手段として機能させ、

前記指標情報決定手段は、前記点数が所定値以上の前記指標情報のみを前記ゲーム画面に表示される前記指標情報として決定し、決定された前記指標情報の前記ゲーム画面における表示位置を前記点数に応じて決定する、

プログラム。

【請求項2】

情報処理装置により実行されるゲームのプログラムであって、

前記情報処理装置に、

2以上のゲーム媒体を指標情報が関連付けられるデッキに設定する設定手段と、

前記ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータに基づいて、前記指標情報毎の点数をそれぞれ決定する指標情報点数算出手段と、

前記指標情報点数算出手段により得られた前記指標情報毎の点数に基づいて、ゲーム画面に表示される前記指標情報を決定し、当該決定された指標情報を前記デッキに関連付ける指標情報決定手段として機能させ、

前記指標情報決定手段は、前記点数が高い上位所定数の前記指標情報を前記ゲーム画面に表示される前記指標情報として決定する、

プログラム。

【請求項 3】

ゲームを実行する情報処理装置であって、

2 以上のゲーム媒体を指標情報が関連付けられるデッキに設定する設定手段と、

前記ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータに基づいて、前記指標情報毎の点数をそれぞれ決定する指標情報点数算出手段と、

10

前記点数算出手段により得られた前記指標情報毎の点数に基づいて、ゲーム画面に表示される前記指標情報を決定し、当該決定された指標情報を前記デッキに関連付ける指標情報決定手段と、

を備え、

前記指標情報決定手段は、前記点数が所定値以上の前記指標情報のみを前記ゲーム画面に表示される前記指標情報として決定し、決定された前記指標情報の前記ゲーム画面における表示位置を前記点数に応じて決定する、

情報処理装置。

【請求項 4】

20

ゲームを実行する情報処理装置であって、

2 以上のゲーム媒体を指標情報が関連付けられるデッキに設定する設定手段と、

前記ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータに基づいて、前記指標情報毎の点数をそれぞれ決定する指標情報点数算出手段と、

前記指標情報点数算出手段により得られた前記指標情報毎の点数に基づいて、ゲーム画面に表示される前記指標情報を決定し、当該決定された指標情報を前記デッキに関連付ける指標情報決定手段と、

を備え、

前記指標情報決定手段は、前記点数が高い上位所定数の前記指標情報を前記ゲーム画面に表示される前記指標情報として決定する、

30

情報処理装置。

【請求項 5】

情報処理装置により実行されるゲームの方法であって、

2 以上のゲーム媒体を指標情報が関連付けられるデッキに設定する設定ステップと、

前記ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータに基づいて、前記指標情報毎の点数をそれぞれ決定する指標情報点数算出ステップと、

前記点数算出ステップにより得られた前記指標情報毎の点数に基づいて、ゲーム画面に表示される前記指標情報を決定し、当該決定された指標情報を前記デッキに関連付ける指標情報決定ステップと、

を備え、

40

前記指標情報決定ステップは、前記点数が所定値以上の前記指標情報のみを前記ゲーム画面に表示される前記指標情報として決定し、決定された前記指標情報の前記ゲーム画面における表示位置を前記点数に応じて決定する、

方法。

【請求項 6】

情報処理装置により実行されるゲームの方法であって、

2 以上のゲーム媒体を指標情報が関連付けられるデッキに設定する設定ステップと、

前記ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータに基づいて、前記指標情報毎の点数をそれぞれ決定する指標情報点数算出ステップと、

前記指標情報点数算出ステップにより得られた前記指標情報毎の点数に基づいて、ゲー

50

ム画面に表示される前記指標情報を決定し、当該決定された指標情報を前記デッキに関連付ける指標情報決定ステップと、

を備え、

前記指標情報決定ステップは、前記点数が高い上位所定数の前記指標情報を前記ゲーム画面に表示される前記指標情報として決定する、

方法。

【請求項 7】

ゲームのシステムであって、

前記システムは、電子装置と、前記電子装置とネットワークを介して接続されたサーバとを有し、

前記電子装置又は前記サーバが、2以上のゲーム媒体を指標情報が関連付けられるデッキに設定する設定手段として機能し、

前記電子装置又は前記サーバが、前記ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータに基づいて、前記指標情報毎の点数をそれぞれ決定する指標情報点数算出手段として機能し、

前記電子装置又は前記サーバが、前記点数算出手段により得られた前記指標情報毎の点数に基づいて、ゲーム画面に表示される前記指標情報を決定し、当該決定された指標情報を前記デッキに関連付ける指標情報決定手段として機能し、

前記指標情報決定手段は、前記点数が所定値以上の前記指標情報のみを前記ゲーム画面に表示される前記指標情報として決定し、決定された前記指標情報の前記ゲーム画面における表示位置を前記点数に応じて決定する、

システム。

【請求項 8】

ゲームのシステムであって、

前記システムは、電子装置と、前記電子装置とネットワークを介して接続されたサーバとを有し、

前記電子装置又は前記サーバが、2以上のゲーム媒体を指標情報が関連付けられるデッキに設定する設定手段として機能し、

前記電子装置又は前記サーバが、前記ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータに基づいて、前記指標情報毎の点数をそれぞれ決定する指標情報点数算出手段として機能し、

前記電子装置又は前記サーバが、前記指標情報点数算出手段により得られた前記指標情報毎の点数に基づいて、ゲーム画面に表示される前記指標情報を決定し、当該決定された指標情報を前記デッキに関連付ける指標情報決定手段として機能し、

前記指標情報決定手段は、前記点数が高い上位所定数の前記指標情報を前記ゲーム画面に表示される前記指標情報として決定する、

システム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、プログラム等に関するものであり、特にプレイヤー入力を受け付ける情報処理装置において実行されるゲームのためのプログラム等に関する。

【背景技術】

【0002】

近年、スマートフォンなどの情報処理装置の普及が急速に進み、情報処理装置上で実行されるゲームも数多くリリースされている。この種のゲームにおいて、メインキャラクターとサブキャラクターとを選択し、メインキャラクターにサブキャラクターを組み合わせることでメインキャラクターの能力を向上させるものが知られている。例えば、敵キャラクターと対戦するゲームにおいて、サブキャラクターの攻撃力、回復力などの能力をメインキャラクターの攻撃力、回復力などの能力に加算することでメインキャラクターの能力を向上させるものが知られている（例えば特許文献1参照）。また、この種のゲームにおいては、複数のキャラクターによりパーティーを編成し、当該パーティーをゲームに用いることも知られている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特許第5938451号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

編成したパーティーは、例えば、その構成要素であるキャラクタ等のゲーム媒体の特性に基づいて、特性を有する場合がある。このような場合、プレイヤはゲーム媒体の特性を把握した上でパーティーを編成することにより、当該パーティーの特性を把握することができる。また、把握されたパーティーの特性を示すタグ等の印をプレイヤが当該パーティーに対して付すこともできる。

10

【0005】

しかし、このような方法では、パーティーを構成可能なゲーム媒体の数が増加したり、編成したパーティーの数が増加したりすると、プレイヤによる各パーティーの特性の把握が難しくなる場合があった。このような問題は、ゲームの種類に関係なく、パーティーを編成するゲームに当てはまる問題である。なお、パーティーは、チーム又はグループと称することもできる。

【0006】

本発明は、このような課題を解決するためになされたものであり、編成したパーティーが有する特性の把握を容易にすることのできるプログラム、情報処理装置、方法、及びシステムを提供することを目的とする。

20

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明の一態様としてのプログラムは、情報処理装置により実行されるゲームのプログラムであって、前記情報処理装置に、2以上のゲーム媒体を指標情報が関連付けられるデッキに設定する設定手段と、前記ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータに基づいて、前記指標情報毎の点数をそれぞれ決定する指標情報点数算出手段と、前記指標情報点数算出手段により得られた前記指標情報毎の点数に基づいて、ゲーム画面に表示される前記指標情報を決定し、当該決定された指標情報を前記デッキに関連付ける指標情報決定手段として機能させること、を特徴とする。

30

【0008】

本発明の一態様としての情報処理装置は、ゲームを実行する情報処理装置であって、2以上のゲーム媒体を指標情報が関連付けられるデッキに設定する設定手段と、前記ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータに基づいて、前記指標情報毎の点数をそれぞれ決定する指標情報点数算出手段と、前記点数算出手段により得られた前記指標情報毎の点数に基づいて、ゲーム画面に表示される前記指標情報を決定し、当該決定された指標情報を前記デッキに関連付ける指標情報決定手段と、を備えたこと、を特徴とする。

【0009】

本発明の一態様としての方法は、情報処理装置により実行されるゲームの方法であって、2以上のゲーム媒体を指標情報が関連付けられるデッキに設定する設定ステップと、前記ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータに基づいて、前記指標情報毎の点数をそれぞれ決定する指標情報点数算出ステップと、前記点数算出ステップにより得られた前記指標情報毎の点数に基づいて、ゲーム画面に表示される前記指標情報を決定し、当該決定された指標情報を前記デッキに関連付ける指標情報決定ステップと、を備えたこと、を特徴とする。

40

【0010】

本発明の一態様としてのシステムは、ゲームのシステムであって、前記システムは、電子装置と、前記電子装置とネットワークを介して接続されたサーバとを有し、前記電子装置又は前記サーバが、2以上のゲーム媒体を指標情報が関連付けられるデッキに設定する

50

設定手段として機能し、前記電子装置又は前記サーバが、前記ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータに基づいて、前記指標情報毎の点数をそれぞれ決定する指標情報点数算出手段として機能し、前記電子装置又は前記サーバが、前記点数算出手段により得られた前記指標情報毎の点数に基づいて、ゲーム画面に表示される前記指標情報を決定し、当該決定された指標情報を前記デッキに関連付ける指標情報決定手段として機能すること、を特徴とする。

【発明の効果】

【0011】

本発明によれば、編成したパーティーが有する特性の把握を容易にすることができる。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】本発明の一実施形態に係る情報処理装置のハードウェア構成を示すブロック図である。

【図2】本発明の一実施形態に係る情報処理装置の機能ブロック図の一例である。

【図3】ゲーム用画面の一例を示す図である。

【図4】ゲーム用画面の一例を示す図であり、先頭オブジェクトに対応するプレイヤーキャラクターが、スキル発動時のゲームフィールド内の位置で所定時間停止して、上方にビームを発射して敵オブジェクトにダメージを与えるスキルを示している。

【図5】ゲーム制御部の機能ブロック図の一例である。

【図6】パーティー編成画面の一例である。

【図7】SET編集画面の一例である。

【図8】本発明の一実施形態に係る情報処理装置において実行されるパーティー編成処理のフローチャートの一例である。

【図9】本発明の一実施形態に係る情報処理装置において実行されるゲーム処理のフローチャートの一例である。

【図10】本発明の一実施形態に係るゲームシステムの全体構成の一例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

図面を参照して、本発明の実施形態に係るゲームシステムについて説明する。本明細書においては、説明の便宜上、必要以上に詳細な説明は省略する場合がある。例えば、既によく知られた事項の詳細説明や実質的に同一の構成についての重複説明を省略する場合がある。

【0014】

本ゲームシステムは、ネットワークを介して複数の情報処理装置が接続されるシステムによって実現することができるが、一台の情報処理装置によっても実現することができる。まず、一台の情報処理装置で実現する実施形態を説明し、次に、ネットワークに接続されたシステムについて説明する。

【0015】

[情報処理装置により実現される実施形態]

[構成]

図1は、本発明の一実施形態に係る情報処理装置10のハードウェア構成を示すブロック図である。情報処理装置10は、プロセッサ11、表示装置12、入力装置13、記憶装置14及び通信装置15を備える。各構成11～15はバス16によって接続される。なお、バス16と各構成11～15との間には必要に応じてインターフェースが介在していても良い。本実施形態において、情報処理装置10は、スマートフォンである。但し、情報処理装置10は、上記の構成を備えるものであれば、タブレット型コンピュータ、タッチパッドなどの接触型入力装置を備えるコンピュータなどの端末とすることができる。

【0016】

プロセッサ11は、情報処理装置10全体の動作を制御するものであり、例えばCPU、MPU等の電子回路である。プロセッサ11は、記憶装置14に格納されているプログ

10

20

30

40

50

ラム、データを読み込んで実行することにより、様々な処理を実行する。１つの例では、プロセッサ１１は、複数のプロセッサから構成される。

【００１７】

表示装置１２は、プロセッサ１１の制御に従って、アプリケーション画面などを情報処理装置１０のユーザ、すなわちプレイヤに表示する。表示装置１２としては、液晶ディスプレイ、有機ＥＬディスプレイ、プラズマディスプレイなどを用いることができる。

【００１８】

入力装置１３は、情報処理装置１０に対するユーザからの入力を受け付けるユーザインタフェースであり、例えば、タッチパネル、タッチパッド、キーボード又はマウスである。本実施形態の情報処理装置１０はスマートフォンであるため、情報処理装置１０はタッチパネルを備え、このタッチパネルは表示装置１２としても入力装置１３としても機能する。表示装置１２と入力装置１３は、別の位置に配置される別個の形態であっても良い。

【００１９】

記憶装置１４は、メインメモリ、バッファメモリ及びストレージを含み、揮発性メモリであるＲＡＭ及び不揮発性メモリであるｅＭＭＣ、ＵＦＳ、ＳＳＤのようなフラッシュメモリを用いた記憶装置及び磁気記憶装置等の一般的なスマートフォン又はコンピュータが備える記憶装置である。記憶装置１４は外部メモリを含むことができる。記憶装置１４は、例えば、ゲームアプリケーションを記憶する。ゲームアプリケーションは、ゲームを実行するためのゲームプログラム及び当該ゲームプログラム実行時に参照する各種データ、各種テーブルを含む。ゲームプログラムは、情報処理装置１０に対するユーザの操作に応じて起動され、情報処理装置１０に予め実装されるオペレーティングシステム（ＯＳ）上で実行される。

【００２０】

１つの例では、記憶装置１４は、主記憶装置及び補助記憶装置を含む。主記憶装置は、情報の高速な読み書きが可能な揮発性の記憶媒体であり、プロセッサ１１が情報を処理する際の記憶領域及び作業領域として用いられる。補助記憶装置は、様々なプログラム及び各プログラムの実行に際してプログラムが使用するデータを格納する。補助記憶装置は、例えばＳＳＤ、ハードディスク装置であるが、情報を格納できるものであればいかなる不揮発性ストレージ又は不揮発性メモリであっても良く、着脱可能なものであっても良い。補助記憶装置は、例えばオペレーティングシステム（ＯＳ）、ミドルウェア、アプリケーションプログラム、これらのプログラムの実行に伴って参照され得る各種データなどを格納する。

【００２１】

通信装置１５は、ネットワークを介してサーバなどの他のコンピュータとの間でデータの授受を行う。例えば通信装置１５は、移動体通信、無線ＬＡＮなどの無線通信を行い、ネットワークへ接続する。１つの例では、情報処理装置１０は、通信装置１５によって、プログラムをサーバからダウンロードして、記憶装置１４に格納する。但し、通信装置１５は、イーサネット（登録商標）ケーブル等を用いた有線通信を行っても良い。他のコンピュータとの間でデータの送受信を行わない場合、情報処理装置１０は通信装置１５を備えなくても良い。

【００２２】

図２は、本発明の一実施形態に係る情報処理装置１０の機能ブロック図の一例である。情報処理装置１０は、入力部２１、表示部２２及びゲーム制御部２３を備える。本実施形態においては、プロセッサ１１がプログラムを実行することによりこれらの機能が実現される。例えば実行されるプログラムは、記憶装置１４に記憶されている又は通信装置１５を介して受信したゲームプログラムである。このように、各種機能がプログラム読み込みにより実現されるため、１つのパート（機能）の一部又は全部を他のパートが有していても良い。各種機能は、プログラムの実行により各手段として実現される。各機能の一部又は全部を実現するための電子回路等を構成することによりハードウェアによってもこれらの機能を実現しても良い。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 2 3 】

入力部 2 1 は、入力装置 1 3 を用いて構成され、情報処理装置 1 0 に対するユーザからの入力を受け付ける。本実施形態では、タッチパネルが備えるスマートフォンが一般的に有しているタッチ検出機能を用いることができる。

## 【 0 0 2 4 】

表示部 2 2 は、ゲームフィールド 5 0 を表示する表示装置 1 2 を用いて構成され、ゲームの進行及びユーザ操作に応じたゲーム用画面を表示装置 1 2 に表示する。ゲーム制御部 2 3 は、本実施形態のゲームを実行するに当たっての基本制御を行う。本実施形態のゲームは、ピンボールゲームであるが、後述するデッキにゲーム媒体を設定し、パーティーを編成するゲームであれば良く、対戦ゲームなどのリアルタイムで進行するアクションゲームであっても良い。なお、パーティーは、チーム又はグループと称することもできる。

10

## 【 0 0 2 5 】

図 3 は、ゲーム用画面の一例を示す図である。ゲーム制御部 2 3 は、ゲームの進行のための仮想空間として表示装置 1 2 に表示されるゲームフィールド 5 0 を設定する。図 3 に示すゲーム用画面は、表示装置 1 2 として機能する情報処理装置 1 0 のタッチパネル 1 3 a の画面全体又はその大部分に表示される画面である。タッチパネル 1 3 a は、縦軸方向及び横軸方向からなる座標平面を用いて、座標により位置が特定される。ゲーム制御部 2 3 は、座標を用いてゲームフィールド 5 0 内の位置を特定する。ゲーム制御部 2 3 は、ゲーム用画面の縦軸方向及び横軸方向の長さを所定の長さ、例えば 1 9 2 0 ピクセル及び 1 0 8 0 ピクセルに定め、タッチパネル 1 3 a のサイズ又は画像解像度に関わらず、ゲームフィールド 5 0 内の距離又は位置を特定する際には当該ピクセル値を用いる。なお、ゲームフィールド 5 0 内の位置の特定は上記に限定されず、ゲーム制御部 2 3 は、異なるサイズ又は画面解像度のタッチパネル 1 3 a 上のゲーム用画面の大きさに対応した大きさを表示されるゲームフィールド 5 0 内の位置を特定可能な既知の方法を用いることができる。

20

## 【 0 0 2 6 】

ゲーム制御部 2 3 は、仮想的な壁 5 4 c で囲まれた仮想空間として構成されるゲームフィールド 5 0 を生成し、ゲームの進行に応じて、各種オブジェクトを配置する。図 3 に示すゲームフィールド 5 0 内には、パーティーオブジェクト 5 1、衝突オブジェクト 5 4、及び操作オブジェクト 5 5 が配置されている。

## 【 0 0 2 7 】

パーティーオブジェクト 5 1 は、ゲームフィールド 5 0 内を移動する先頭オブジェクト 5 2 及び当該先頭オブジェクト 5 2 に追従して移動する追従オブジェクト 5 3 を含んで構成される。1つの例では、図 3 に示すように、パーティーオブジェクト 5 1 は、先頭で移動する1つの先頭オブジェクト 5 2 と、2番目で先頭オブジェクト 5 2 に追従して移動する1つの追従オブジェクト 5 3 と、3番目で2番目の追従オブジェクト 5 3 に追従して移動する追従オブジェクト 5 3 とから構成される。

30

## 【 0 0 2 8 】

パーティーオブジェクト 5 1 を構成する各オブジェクト 5 2、5 3 は、ユーザ（プレイヤー）により選択されたゲーム媒体に対応するプレイヤオブジェクトである。ゲーム媒体は、プレイヤキャラクタ、武器、アイテム、カードなどの装備アイテムなどのユーザにより選択される選択対象となる電子データであり、プレイヤオブジェクトは、ゲーム媒体に対応し、ユーザが直接的又は間接的に操作可能な対象である。本実施形態では、ゲーム媒体は、プレイヤキャラクタであり、ユーザにより各々選択されたプレイヤキャラクタに対応するプレイヤオブジェクトがパーティーオブジェクト 5 1 を構成する先頭オブジェクト 5 2、追従オブジェクト 5 3 となる。パーティーオブジェクト 5 1 を構成するプレイヤオブジェクトの数は1つでも複数であっても良く、特に限定されない。例えば、先頭オブジェクト 5 2 単独でパーティーオブジェクト 5 1 を構成しても良いし、追従オブジェクト 5 3 は、1つでも、2つでも、3つ以上でも良い。パーティーオブジェクト 5 1 を構成するプレイヤオブジェクトに対応するキャラクタの一群が R P G ゲームにおけるパーティー又はチームに対応する。

40

50

## 【 0 0 2 9 】

本実施形態においては、ゲーム管理者等により、複数のプレイヤーキャラクタが予め設定され、各プレイヤーキャラクタには、各々対応する個別パラメータ及びスキルが設定される。個別パラメータは、例えば、レベル、攻撃力、守備力、ヒットポイント（ＨＰ）、特殊能力（アビリティ）などを含む。特殊能力（アビリティ）は、所定の条件を満たすことで発現可能な能力であり、例えば、敵オブジェクト５４ａを所定数倒す度に攻撃力が所定数アップしたりＨＰが所定数回復したりする能力、ゲーム又は戦闘開始時に攻撃力が所定数アップしたりスキルによる敵オブジェクト５４ａへのダメージを所定割合アップさせたりする能力である。このように、アビリティは、その発動条件と発動した際の効果量（パラメータ変化量）が対応付けられている。また、各アビリティには、一又は複数のカテゴリが対応付けられている。スキルは、入力装置１３を介したプレイヤーの入力により発動されるプレイヤーキャラクタ固有の技である。

10

## 【 0 0 3 0 】

なお、プレイヤーオブジェクトとプレイヤーキャラクタとが対応付けられているので、個別パラメータ及びスキルは、プレイヤーオブジェクト、プレイヤーキャラクタの少なくとも何れかに対応付けられていれば良い。すなわち、ゲーム制御部２３は、プレイヤーオブジェクトに対応付けたプレイヤーキャラクタに個別パラメータ及びスキルを設定しても良いし、プレイヤーキャラクタに対応付けたプレイヤーオブジェクトに個別パラメータ及びスキルを設定しても良い。１つの例では、ゲーム制御部２３は、一意に付されるＩＤにより、プレイヤーオブジェクト、プレイヤーキャラクタ、個別パラメータ、及びスキルを各々対応付けることができる。このような個別パラメータ及びスキルの設定方法は、他のオブジェクトについても同様である。また、特に言及がない限り、個別パラメータを単にパラメータと称する。

20

## 【 0 0 3 1 】

衝突オブジェクト５４は、パーティーオブジェクト５１を構成するプレイヤーオブジェクトが衝突可能なオブジェクトであり、例えば、敵オブジェクト５４ａ、攻撃オブジェクト５４ｂ、設置オブジェクトを含むことができる。

## 【 0 0 3 2 】

敵オブジェクト５４ａ及び攻撃オブジェクト５４ｂは、プレイヤーオブジェクトを攻撃しダメージを与えるオブジェクトである。敵オブジェクト５４ａは、敵キャラクタに対応する。攻撃オブジェクト５４ｂは、敵オブジェクト５４ａから所定方向に放たれた弾、ビーム、矢などの飛来物に対応する。

30

## 【 0 0 3 3 】

設置オブジェクトは、ゲームフィールド５０内に配置されたオブジェクトであり、プレイヤーオブジェクトが衝突して、プレイヤーオブジェクトのゲームフィールド５０内の移動に影響を与える。設置オブジェクトとしては、ゲームフィールド５０を構成する壁５４ｃ、ゲームフィールド５０内に配置されたブロック（図示せず）、障害物（図示せず）などを含むことができる。設置オブジェクトは、ゲームフィールド５０内の所定の位置に固定されて配置されても良いし、ゲームフィールド５０内を移動しても良い。

## 【 0 0 3 4 】

本実施形態のゲームにおいては、ゲーム管理者等により、衝突オブジェクト５４に対応付けられたキャラクタ等の各々又は衝突オブジェクト５４の各々には、対応する個別パラメータが設定される。例えば、敵オブジェクト５４ａに対応付けられた敵キャラクタは、プレイヤーキャラクタと同様に、敵キャラクタ各々に対応する個別パラメータが設定される。この個別パラメータは、攻撃力、守備力、ヒットポイント（ＨＰ）、特殊能力などを含む。

40

## 【 0 0 3 5 】

本実施形態のゲームは、複数のゲームステージに対応する複数のゲームフィールド５０を含み、ゲーム制御部２３は、ゲームフィールド５０毎に配置される各オブジェクトを異なるように配置することができる。図３は、１つのゲームフィールド５０の例示である。

## 【 0 0 3 6 】

50



ゲーム制御部 23 は、ゲームフィールド 50 に、仮想的な重力を設定する。仮想的な重力とは、現実世界の重力と同様の現象を仮想空間にて再現したものである。ゲーム制御部 23 は、仮想的な重力及び反発係数を含む力学的パラメータを用いた物理演算を行う。物理演算には、既知の物理エンジンを用いることができる。ゲーム制御部 23 は、プレイヤーオブジェクト、衝突オブジェクト 54、及び操作オブジェクト 55 の各々について、質量、形状、位置、速度、反発係数などの力学的パラメータを設定する。これらの力学的パラメータは、プレイヤーキャラクタに対応する個別パラメータ等とは異なる、物理演算用のパラメータである。質量、形状、反発係数などの力学的パラメータは、ゲーム管理者等により予め設定される。

【0037】

先頭オブジェクト 52 は、パーティーオブジェクト 51 の先頭で移動するオブジェクトであり、ピンボールゲームにおけるボールに相当するオブジェクトである。そのため、先頭オブジェクト 52 は、ボールと同様に移動することが可能なオブジェクトである。ゲーム制御部 23 は、先頭オブジェクト 52 が仮想的な重力に従ってゲームフィールド 50 内を移動するように動作を制御し、先頭オブジェクト 52 は、仮想的な重力の影響を受けて重力方向に加速する。図 3 に示すゲームフィールド 50 において、重力方向は下方向である。

【0038】

ゲーム制御部 23 は、追従オブジェクト 53 が、ゲームフィールド 50 内において、先頭オブジェクト 52 の軌道を追従して移動するように動作を制御する。したがって、パーティーオブジェクト 51 は全体として一列で移動する。好ましくは、ゲーム制御部 23 は、追従オブジェクト 53 が先頭オブジェクト 52 と一定の間隔を保って追従して移動するように制御する。また好ましくは、ゲーム制御部 23 は、追従オブジェクト 53 同士も一定の間隔を保って追従して移動するように制御する。

【0039】

ゲーム制御部 23 は、パーティーオブジェクト 51 のうちの先頭オブジェクト 52 と、敵オブジェクト 54 a、攻撃オブジェクト 54 b を含む衝突オブジェクト 54 及び操作オブジェクト 55 との衝突を判定する。衝突判定（当たり判定）は、既知の方法を用いることができる。

【0040】

ゲーム制御部 23 は、先頭オブジェクト 52 と敵オブジェクト 54 a が衝突したと判定した場合、各オブジェクトの力学的パラメータを用いて、衝突したときに先頭オブジェクト 52 に作用する物理量を演算する。ゲーム制御部 23 は、演算結果の物理量を用いて先頭オブジェクト 52 の速度を決定し、先頭オブジェクト 52 を移動させる。このように、ゲーム制御部 23 は、衝突したときの先頭オブジェクト 52 の跳ね返り動作に関する物理演算を行う。先頭オブジェクト 52 が操作オブジェクト 55 又は仮想的な壁 54 c などの設置オブジェクトと衝突するときも同様である。

【0041】

ゲーム制御部 23 は、先頭オブジェクト 52 と敵オブジェクト 54 a が衝突したと判定した場合、先頭オブジェクト 52 に設定された個別パラメータに基づいて、衝突したと判定した敵オブジェクト 54 a に設定された個別パラメータを変化させる。

【0042】

1 つの例では、ゲーム制御部 23 は、先頭オブジェクト 52 と敵オブジェクト 54 a が衝突したと判定した場合、先頭オブジェクト 52 に対応付けられたプレイヤーキャラクタが敵オブジェクト 54 a に対応付けられた敵キャラクタにダメージを与えたと判定する。このとき、ゲーム制御部 23 は、先頭オブジェクト 52 に対応付けられたプレイヤーキャラクタに設定された攻撃力などの個別パラメータからダメージ量を算出する。続いてゲーム制御部 23 は、算出されたダメージ量を用いて、衝突したと判定した敵オブジェクト 54 a に対応付けられた敵キャラクタの HP を減少させるなど、当該敵キャラクタの個別パラメータを変化させる。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 4 3 】

敵オブジェクト 5 4 a を含む衝突オブジェクト 5 4 は、仮想的な重力の影響を受けないオブジェクトとすることにより、ゲーム制御部 2 3 は、敵オブジェクト 5 4 a をゲーム性がより高くなる位置に継続的に配置することが可能となる。1つの例では、敵オブジェクト 5 4 a (敵キャラクタ) は、攻撃オブジェクト 5 4 b を発し、ゲーム制御部 2 3 は、パーティオブジェクト 5 1 の何れかのプレイヤオブジェクトが攻撃オブジェクト 5 4 b と衝突するとき、衝突したプレイヤオブジェクトはダメージを受けたと判定する。このとき、ゲーム制御部 2 3 は、プレイヤオブジェクトに対応付けられたプレイヤキャラクタのHPを減少させるなど、当該プレイヤキャラクタのパラメータを変化させる。ただし、衝突オブジェクト 5 4 は、仮想的な重力の影響を受けないオブジェクトとすることもできる。

10

## 【 0 0 4 4 】

操作オブジェクト 5 5 は、ユーザにより操作されるオブジェクトであり、ピンボールゲームにおけるフリッパーに相当する打球オブジェクトである。図 3 に示すように、操作オブジェクト 5 5 は、一对の打球オブジェクトである。一对の打球オブジェクトは、外側の一端部 5 5 a を中心として他端部 5 5 b が上下に変位するように所定角度又は所定距離分回転する。

## 【 0 0 4 5 】

1つの例では、ゲーム制御部 2 3 は、先頭オブジェクト 5 2 と操作オブジェクト 5 5 が衝突したと判定したとき、衝突したときの跳ね返り動作に関する物理演算を行い、物理演算結果を用いて先頭オブジェクト 5 2 の速度を決定する。好ましくは、ゲーム制御部 2 3 は、ユーザの操作性を考慮して、操作オブジェクト 5 5 から先頭オブジェクト 5 2 に対して加えられる力及び角度を補正する。なお、操作オブジェクト 5 5 は、1つの打球オブジェクトとしても良いし、3つ以上の打球オブジェクトとしても良い。

20

## 【 0 0 4 6 】

ゲーム制御部 2 3 は、情報処理装置 1 0 のタッチパネル 1 3 a が検出したユーザのタッチに基づいて操作オブジェクト 5 5 を動作させる。具体的には、当該タッチパネル 1 3 a がタッチを受け付けたとき、ゲーム制御部 2 3 は、打球オブジェクトの各々の他端部 5 5 b をタッチパネル 1 3 a がタッチを検出していないときと比べて、上側の所定位置に変位させる。ゲーム制御部 2 3 は、タッチパネル 1 3 a がタッチを受け付けている間は、打球オブジェクトの他端部 5 5 b を所定位置に保持する。1つの例では、ゲーム制御部 2 3 は、タッチパネル 1 3 a で検出可能なすべての位置のタッチを受け付けて同様の処理を実行することができる。操作オブジェクト 5 5 は、衝突オブジェクト 5 4 と同様にプレイヤオブジェクトと衝突するものであるが、ユーザの入力により動作する点で衝突オブジェクト 5 4 と異なる。

30

## 【 0 0 4 7 】

本実施形態のゲームにおいては、プレイヤはスキルを発動することにより特殊効果を生じさせることができる。スキルは、各プレイヤキャラクタに対応付けられ、すべてのプレイヤキャラクタが1つだけ保有しているものとする。スキルは、例えば、敵キャラクタに大きなダメージを与えるスキル、プレイヤキャラクタのHPを回復させるなどの効果を生じさせるスキルなどが挙げられる。スキルは、例えば、所定速度で蓄積されるスキルゲージが最大まで貯まっているときに、スキルゲージをすべて消費して発動させることができる。

40

## 【 0 0 4 8 】

1つの例では、スキルは、スワイプ入力によって発動させることができる。スワイプ入力とは、プレイヤの指等を情報処理装置 1 0 のタッチパネル 1 3 a に接触させて当該接触を維持したまま移動させた後、タッチパネル 1 3 a から離す操作入力であり、スライド、フリック操作が含まれる。1つの例では、スキルを発動させるスワイプ方向は、パーティオブジェクト 5 1 を構成するプレイヤオブジェクトに対応する各プレイヤキャラクタに対して各々異なる方向に設定することができる。スキルゲージが最大であることを条件に、例えば、先頭オブジェクト 5 2 のスキルは左方向、先頭に続く2番目の追従オブジェクト 5 3 のスキルは上方向、3番目の追従オブジェクト 5 3 のスキルは右方向にスワイプ入

50

力することにより発動することができる。本実施形態のゲーム制御部 2 3 は、スワイプ入力などのプレイヤー入力に基づいて、プレイヤーオブジェクトに対応付けられたスキル処理を実行することにより当該プレイヤーオブジェクトのスキルを発動する。

#### 【 0 0 4 9 】

スキルは、プレイヤーキャラクタに応じて多種多様のものが予め設定されている。例えば、スキル発動時のゲームフィールド 5 0 内の位置で所定時間停止して、上方にビームを発射して敵オブジェクト 5 4 a にダメージを与えるスキル、所定時間又は所定ピクセル数所定方向（例えば、右方向）に移動して、衝突した敵オブジェクト 5 4 a にダメージを与えるスキル、仮想的な重力に従って移動し、自身の周囲に纏う攻撃オーラでその範囲内に位置する敵オブジェクト 5 4 a にダメージを与えるスキル、矢を撃って命中した敵オブジェクト 5 4 a にダメージを与えるとともに、矢を撃つ度、パーティーオブジェクト 5 1 を構成するプレイヤーオブジェクトに対応するプレイヤーキャラクタ全員の H P を所定数回復させるスキルなどが挙げられる。図 4 は、先頭オブジェクト 5 2 に対応するプレイヤーキャラクタが、スキル発動時のゲームフィールド 5 0 内の位置で所定時間停止して、上方にビーム B を発射して敵オブジェクト 5 4 a にダメージを与えるスキルを示している。

#### 【 0 0 5 0 】

スキル処理は、プレイヤーキャラクタに対応付けられたスキルを実行するための一連の処理であり、優先度が対応付けられた一部の処理、優先度が対応付けられていない他の処理を含むことができる。優先度が対応付けられた一部の処理は、移動処理、スキル演出表示処理、スキル効果処理の 1 つ以上を含むことができる。移動処理は、スキルが発動されたパーティーオブジェクト 5 1 を構成するプレイヤーオブジェクトを、当該プレイヤーオブジェクトに対応するプレイヤーキャラクタのスキルに含まれる移動態様に従ってゲームフィールド 5 0 内で移動させる処理である。スキル演出表示処理は、スキルの演出を表示装置 1 2 に表示させる処理である。スキル効果処理は、スキル発動中における攻撃力の所定量アップ、H P の所定量回復などのスキル効果に伴う個別パラメータの変更処理を含むことができる。

#### 【 0 0 5 1 】

図 5 は、ゲーム制御部の機能ブロック図の一例である。ゲーム制御部 2 3 は、設定部 2 3 1、指標情報点数算出部 2 3 2、指標情報決定部 2 3 3 を備える。

#### 【 0 0 5 2 】

設定部 2 3 1 は、プロセッサ 1 1 を含み構成され、2 以上のゲーム媒体を指標情報が関連付けられるデッキに設定する。デッキは、パーティー（チーム）を編成するための媒体であり、プレイヤーキャラクタの設定枠を 2 以上有する。2 以上のゲーム媒体は、入力部 2 1（入力装置 1 3）を介してプレイヤーにより選択されるプレイヤーキャラクタである。プレイヤーにより選択された複数のプレイヤーキャラクタにより 1 つのパーティー（チーム）が構成される。1 つの例では、設定部 2 3 1 は、選択されたプレイヤーキャラクタに共通のパーティー I D を対応付けて記憶装置 1 4 に記憶することでパーティーを設定する。パーティーは、ゲームで使用されるゲーム媒体群である。指標情報は、パーティーが有する特性を示す情報であり、詳しくは後述する。

#### 【 0 0 5 3 】

設定部 2 3 1 は、上記のプレイヤーキャラクタの他に、選択された各プレイヤーキャラクタに対応付けられる他のプレイヤーキャラクタのプレイヤーによる選択を受け付けることができる。パーティーを構成するプレイヤーキャラクタを第 1 のプレイヤーキャラクタとし、第 1 のプレイヤーキャラクタに対応付けられるプレイヤーキャラクタを第 2 のプレイヤーキャラクタと称する。1 つの例では、設定部 2 3 1 は、入力部 2 1（入力装置 1 3）を介してプレイヤーの第 1 のプレイヤーキャラクタ及び第 2 のプレイヤーキャラクタの選択を受け付け、選択された第 1 のプレイヤーキャラクタと第 2 のプレイヤーキャラクタとの対応付けを記憶装置 1 4 に記憶することにより、第 1 のプレイヤーキャラクタと第 2 のプレイヤーキャラクタとの対応付けを設定する。これにより、パーティーの構成を設定することができる。

#### 【 0 0 5 4 】

プレイヤーによるプレイヤーキャラクタの選択は、本実施形態では、予め設定された共通の一群のプレイヤーキャラクタ群の中から第1のプレイヤーキャラクタを選択し、当該一群のプレイヤーキャラクタ群の残りの中から第2のプレイヤーキャラクタを選択する。予め設定された第1のプレイヤーキャラクタ用のキャラクタ群、第2のプレイヤーキャラクタ用のキャラクタ群の中から選択する場合よりも組み合わせの数を多くすることができるので多様な編成が可能となり、ゲーム性を高めることができるからである。なお、選択順序は逆でもよく、先に第2のプレイヤーキャラクタを選択し、次に残りの中から第1のプレイヤーキャラクタを選択しても良い。上記の選択の他、第1のプレイヤーキャラクタ用のキャラクタ群、第2のプレイヤーキャラクタ用のキャラクタ群の中からそれぞれ選択するようにしても良い。

【0055】

第1のプレイヤーキャラクタと第2のプレイヤーキャラクタの関係は対等であっても良いが、本実施形態の設定部231は、主従関係を設定する。すなわち、第1のプレイヤーキャラクタを主要キャラクタとし、第2のプレイヤーキャラクタを第1のプレイヤーキャラクタを補助する補助キャラクタとする。第1のプレイヤーキャラクタが選択されて主要キャラクタが決定され、第2のプレイヤーキャラクタが選択されて当該主要キャラクタを補助する補助キャラクタが決定される。上記と同様に選択順序は逆でも良く、先に補助キャラクタを決定し、次に主要キャラクタを決定しても良い。

【0056】

第1のプレイヤーキャラクタと第2のプレイヤーキャラクタとが主従関係にある場合、補助キャラクタは、主要キャラクタの装備アイテムとして捉えて主要キャラクタを補助することができる。補助キャラクタは、主要キャラクタに装備（ユニゾン）されるため、ユニゾンキャラクタとも称される。補助の態様としては、例えば、補助キャラクタ自体も攻撃力、HP、スキル、アビリティを有しているため、主要キャラクタの少なくともスキルを含む攻撃力、HP、スキル、アビリティに、補助キャラクタの攻撃力、HP、スキル、アビリティを加味することができる。

【0057】

1つの例では、所定方向のスイープをトリガとして、主要キャラクタのスキルと、当該主要キャラクタに対応付けられた補助キャラクタのスキルとを（典型的には同時に）発動する。1つの例では、主要キャラクタのスキル処理に含まれるスキル演出表示処理及びスキル効果処理が、補助キャラクタのスキル処理に含まれるスキル演出表示処理及びスキル効果処理と並列に（典型的には同時に）実行される。また必要に応じて衝突判定処理を実行しても良い。例えば、主要キャラクタのスキル演出（例えば攻撃オーラを纏う）と補助キャラクタのスキル演出（周囲に矢を放つ）を重ね合わせて表示装置12に表示し、攻撃オーラの範囲内に敵オブジェクト54aが位置する場合は所定量ダメージを与え、矢が敵オブジェクト54aに衝突したと判定した場合は当該敵オブジェクト54aに所定量ダメージを与えるスキル効果処理を実行する。

【0058】

本実施形態では、主従関係の設定により、ゲーム制御部23は、主要キャラクタに対応するプレイヤーオブジェクトをゲームフィールド50に表示し、補助キャラクタに対応する補助オブジェクトについては表示させない。すなわち、補助オブジェクトは非表示対象である。但し、補助オブジェクトについてもゲームフィールド50に表示しても良いし、第1のプレイヤーオブジェクトと第2のプレイヤーオブジェクトとが主従関係がなくフラットな関係である場合には双方を表示させても良い。なお、先頭オブジェクト52及び追従オブジェクト53は、それぞれ主要キャラクタに対応するプレイヤーオブジェクトであり、補助オブジェクトではない。

【0059】

設定部231は、複数のプレイヤーオブジェクトに第1のプレイヤーキャラクタと第2のプレイヤーキャラクタとの対応付けをそれぞれ設定することができる。図3に示す例では、パーティーオブジェクト51を構成するプレイヤーオブジェクトが3つあるため、先頭オブジェクト52に対応する主要キャラクタと当該主要キャラクタを補助する補助キャラクタの

10

20

30

40

50

対応付けと、2番目の追従オブジェクト53に対応する主要キャラクタと当該主要キャラクタを補助する補助キャラクタの対応付けと、3番目の追従オブジェクト53に対応する主要キャラクタと当該主要キャラクタを補助する補助キャラクタの対応付けを設定する。したがって、この場合、共通の一群のキャラクタ群の中から6つのキャラクタが選択されることになる。

【0060】

設定部231は、複数のプレイヤーキャラクタのうちの1つ（例えば、第1プレイヤーキャラクタ）をパーティーのリーダーとして設定することができる。

【0061】

設定部231は、プレイヤーキャラクタ（例えば、第1のプレイヤーキャラクタ、第2のプレイヤーキャラクタ、又はその両方）に対し、装備アイテムをそれぞれ設定することができる。装備アイテムは、ゲーム媒体の一種であり、プレイヤーが所有する装備アイテム群の中からプレイヤーにより選択される。選択された装備アイテムは、選択されたプレイヤーキャラクタにそれぞれ対応付けられて、当該対応付けが記憶装置14に記憶される。

10

【0062】

指標情報点数算出部232は、プロセッサ11を含み構成され、ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータに基づいて、指標情報毎の点数をそれぞれ決定する。指標情報は、パーティーが有する特性を示す情報であり、ゲームに関連付けて複数設定されている。1つの例では、指標情報は、予め設定された文字列、画像、又はこれらの組み合わせであり、当該文字列又は画像が構成されたパーティーの特性を示し、タグと称することもできる。この文字列は、適宜設定可能である。指標情報の文字列は、例えば、「敵撃破」、「HP条件」、「スキル発動数」などとすることができる。「敵撃破」は、敵を所定数倒す毎等の発動条件が対応付けられている。「HP条件」は、HPが所定%以上又は以下の時等の発動条件が対応付けられている。「スキル発動数」は、スキルを発動する度等の発動条件が対応付けられている。

20

【0063】

ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータは、ゲーム媒体に関連付けられたアビリティの発動条件若しくは効果に関するデータ、ゲーム媒体に関連付けられたスキルの発動条件若しくは効果に関するデータ、ゲーム媒体に関連付けられた装備アイテムのアビリティの発動条件若しくは効果に関するデータ、又は、これらの2以上のデータの組み合わせとすることができる。本実施形態では、ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータは、ゲーム媒体に関連付けられたアビリティの発動条件に関するデータである。

30

【0064】

1つの例では、アビリティの発動条件若しくは効果に関するデータは、アビリティが、敵オブジェクト54aを所定数倒す毎に攻撃力が所定数アップするものである場合、倒す敵オブジェクト54aの数、アップする攻撃力の値である。1つの例では、ゲーム媒体に関連付けられたスキルの発動条件若しくは効果に関するデータは、スキルがスキルゲージを最大になった後にプレイヤーによる操作があったらスキルを発動するものである場合、当該スキルゲージが最大になること及びプレイヤー操作、当該スキル発動に伴う効果量である。ゲーム媒体に関連付けられた装備アイテムのアビリティの発動条件若しくは効果に関するデータは、当該アビリティが、敵オブジェクト54aを所定数倒す毎にHPが所定数回復するものである場合、倒す敵オブジェクト54aの数、回復するHPの値である。

40

【0065】

アビリティは、所定の条件を満たすことで発現可能な能力であり、その発動条件と発動した際の効果量（パラメータ変化量）が対応付けられている。アビリティには、スキルが含まれていても良い。また、各アビリティには、一又は複数のカテゴリが対応付けられている。すなわち、1つのアビリティの中でも、ゲーム媒体に依存したアビリティのカテゴリが対応付けられている。例えば、1つのアビリティに対して、ゲーム媒体がパーティー内のリーダーとなるプレイヤーキャラクタである場合のリーダーカテゴリ、ゲーム媒体がリーダーではない単なるプレイヤーキャラクタ（例えば、主要キャラクタ又は補助キャラクタ

50

）である場合のキャラカテゴリ、ゲーム媒体が装備アイテムである場合の装備カテゴリなどが対応付けられている。なお、リーダーカテゴリのアビリティは、ゲーム媒体がリーダーである場合にのみ発動する。キャラカテゴリのアビリティは、ゲーム媒体がリーダーであってもそれ以外であっても発動する。

【0066】

指標情報点数算出部232は、指標情報種類決定部232aと、点数決定部232bと、を有する。

【0067】

指標情報種類決定部232aは、指標情報種類決定テーブルTaと、所定のデータとに基づいて、所定のデータに関連付けられた指標情報の種類を決定する。指標情報種類決定テーブルTaは、所定のデータと指標情報の種類とが関連付けられたデータである。ここでは、ゲーム媒体に関連付けられたアビリティの発動条件と指標情報の種類とが関連付けられている。1つの例では、所定回数敵を倒すというアビリティ発動条件に対して、「敵撃破」の指標情報が関連付けられている。別の例では、HPが所定%以上であるというアビリティ発動条件に対して、「HP条件」の指標情報が関連付けられている。

【0068】

換言すれば、ゲーム媒体が設定部231で設定されると、指標情報種類決定テーブルTaにより、当該ゲーム媒体のアビリティに対応する指標情報の種類を決定することができる。指標情報種類決定テーブルTaは、1つの例では、記憶装置14に予め記憶されている。

【0069】

点数決定部232bは、点数決定テーブルTbと、所定のデータに関するカテゴリとに基づいて、点数を決定する。点数決定テーブルTbは、所定のデータに関するカテゴリと点数とが関連付けられたデータである。所定のデータに関するカテゴリは、所定のデータに対応付けられたカテゴリであり、このカテゴリに対して点数がそれぞれ対応付けられている。所定のデータに関するカテゴリは、例えば、アビリティ、スキル、又は装備アイテムアビリティに対応付けられたカテゴリである。ここでは、ゲーム媒体に関連付けられたアビリティに対応付けられたカテゴリと点数とが関連付けられている。1つの例では、1つのアビリティにリーダーカテゴリ、キャラカテゴリ、装備アイテムカテゴリなどのカテゴリが対応付けられており、各カテゴリに点数が配分されている。リーダーカテゴリのアビリティは、ゲーム媒体がリーダーの時に発動するアビリティであり、強力なアビリティが多いことから、重要度を高くすることができる。アビリティの強さは、ゲーム開発者が適宜設計可能であり、点数配分もアビリティの強さに従って設計することができる。例えば、リーダーカテゴリの点数を30点とし、その他のプレイヤーキャラクタ、装備アイテムの点数をそれぞれ20点、10点とすることができる。

【0070】

換言すれば、ゲーム媒体が設定部231で設定されると、点数決定テーブルTbにより、当該ゲーム媒体のアビリティに対応する指標情報についての点数を決定することができる。点数決定テーブルTbは、1つの例では、記憶装置14に予め記憶されている。

【0071】

指標情報点数算出部232は、点数決定部232bにより決定された各種の指標情報についての点数を、指標情報毎に加算する。1つの指標情報に対し、1又は2以上のゲーム媒体のアビリティ等に基づく点数が加算され得る。例えば、3つの主要キャラクタと3つの補助キャラクタからなる6つのプレイヤーキャラクタに関連付けられるアビリティがそれぞれ1つであるとする、1つの指標情報について、0個～6個の点数が加算され得る。1つの例では、第1の指標情報では、1つの主要キャラクタのアビリティに基づく点数が加算され、第2の指標情報では、3つの主要キャラクタのアビリティに基づく点数と、1つの補助キャラクタのアビリティに基づく点数とが加算される。第3の指標情報では、加算される点数が0であり（すなわち、第3の指標情報に加算されるアビリティが6つのプレイヤーキャラクタに関連付けられていない）、第4の指標情報では、2つ補助キャラクタ

10

20

30

40

50

のアビリティに基づく点数が加算される。

【0072】

指標情報決定部233は、指標情報点数算出部232により得られた指標情報毎の点数に基づいて、ゲーム画面に表示される指標情報を決定し、決定された指標情報をデッキに関連付ける。具体的には、指標情報決定部233は、全ての指標情報のうち、点数が高い上位所定数の指標情報をゲーム画面に表示される指標情報として決定する。上位所定数は、例えば、3とすることができるが、これに限定されない。ゲーム画面は、パーティー（チーム）編成画面、ゲームで使用するパーティーを選択するパーティー選択画面（不図示）、図3に示すようなゲーム用画面とすることができる。本実施形態では、図6に示すように、指標情報決定部233は、決定された上位所定数の指標情報をパーティー編成画面に表示する。

10

【0073】

指標情報決定部233は、点数に基づいて、指標情報のゲーム画面における位置を決定する。1つの例では、指標情報決定部233は、点数が高い順に、指標情報をゲーム画面の左から順に配置することができる。

【0074】

また、指標情報決定部233は、点数が所定値以上の指標情報のみをゲーム画面に表示される指標情報として決定しても良い。指標情報決定部233により決定される、ゲーム画面に表示される指標情報の数は、特に限定されないが、図6に示す例では、3つである。また、所定値以上の点数を有する指標情報は、2つ以下である場合には、0～2つの指標情報を表示しても良い。さらに、指標情報決定部233は、所定値以上の点数の指標情報が0個の時、指標情報に代えて、「特性なし」、「特徴なし」などの表示をしても良い。

20

【0075】

上記では、ゲーム媒体がデッキに設定されると、当該ゲーム媒体に予め関連付けられた有効なアビリティの発動条件等に基づいてゲーム画面に表示される指標情報を決定したが、ゲーム媒体のレベルアップ等のパラメータ変化に応じて、当該ゲーム媒体に関連付けられたアビリティを有効化又は変化させ、有効化されたアビリティを基に、指標情報点数算出部232及び指標情報決定部233によりゲーム画面に表示される指標情報を決定しても良い。すなわち、ゲーム媒体には、ゲーム媒体のレベル又はプレイヤーのレベル（ここでは、単に「レベル」とも称する。）に応じて、複数のアビリティが予め関連付けられており、これらのレベルがアビリティレベルに達していないアビリティは無効化され、これらのレベルがアビリティレベルに達しているアビリティは有効化（つまり、ゲームで使用可能に）されるようにしても良い。

30

【0076】

図6は、パーティー編成画面の一例である。図6に示すように、設定部231は、表示装置12にパーティー編成画面G1を表示させ、入力装置13を介してプレイヤーのプレイヤーキャラクタ、装備アイテム等の選択を受け付ける。パーティー編成画面G1は、1つの例では、ホーム画面（不図示）に表示の編成ボタンを押下することにより、表示させることができる。

【0077】

図6に示す例では、パーティー編成画面G1には、第1のプレイヤーキャラクタ設定領域R11、第2のプレイヤーキャラクタ設定領域R12、装備アイテム設定領域R13、プレイヤーキャラクタ情報表示領域R14、指標情報表示領域R15、パーティー名表示領域R16、パーティー切替領域R17、SET切替タブR18、SET編集ボタンR19が含まれる。

40

【0078】

第1のプレイヤーキャラクタ設定領域R11は、第1のプレイヤーキャラクタを設定する領域である。当該領域R11がプレイヤーによりタップされると、パーティー編成画面G1からプレイヤーキャラクタ群表示画面（不図示）に遷移し、プレイヤーキャラクタ群表示画面に表示された複数のプレイヤーキャラクタの中から第1のプレイヤーキャラクタについてのプレ

50

イヤの選択を受け付ける。当該選択を受け付け、パーティー編成画面 G 1 に戻ると、選択済みの第 1 のプレイヤーキャラクタの画像が第 1 のプレイヤーキャラクタ設定領域 R 1 1 に表示される。未設定の場合は、図 6 中、最も右の第 1 のプレイヤーキャラクタ設定領域 R 1 1 のように、未設定であることを示す表示（例えば、「+」マークの表示）がなされる。

【0079】

なお、第 1 のプレイヤーキャラクタ設定領域 R 1 1 の 1 つを、リーダーとなる第 1 のプレイヤーキャラクタを設定するための領域としても良い。

【0080】

第 2 のプレイヤーキャラクタ設定領域 R 1 2 は、第 2 のプレイヤーキャラクタを設定する領域である。当該領域 R 1 2 がプレイヤーによりタップされると、パーティー編成画面 G 1 からプレイヤーキャラクタ群表示画面（不図示）に遷移し、プレイヤーキャラクタ群表示画面に表示された複数のプレイヤーキャラクタの中から第 2 のプレイヤーキャラクタについてのプレイヤーの選択を受け付ける。当該選択を受け付け、パーティー編成画面 G 1 に戻ると、選択済みの第 2 のプレイヤーキャラクタの画像が第 2 のプレイヤーキャラクタ設定領域 R 1 2 に表示される。未設定の場合は、図 6 中、最も右の第 2 のプレイヤーキャラクタ設定領域 R 1 2 のように、未設定であることを示す表示（例えば、「+」マークの表示）がなされる。

【0081】

装備アイテム設定領域 R 1 3 は、装備アイテムを設定する領域である。当該領域 R 1 3 がプレイヤーによりタップされると、パーティー編成画面 G 1 から装備アイテム群表示画面（不図示）に遷移し、装備アイテム群表示画面に表示された複数の装備アイテムの中から装備アイテムについてのプレイヤーの選択を受け付ける。当該選択を受け付け、パーティー編成画面 G 1 に戻ると、選択済みの装備アイテムの画像が装備アイテム設定領域 R 1 3 に表示される。未設定の場合は、装備アイテム設定領域 R 1 3 に、未設定であることを示す表示（例えば、「+」マークの表示）がなされる。図 6 に示す例では、装備アイテムは、第 1 のプレイヤーキャラクタに対してそれぞれ設定可能であるが、第 2 のプレイヤーキャラクタに対してもそれぞれ設定しても良い。

【0082】

プレイヤーキャラクタ情報表示領域 R 1 4 は、領域 1 1 ~ 1 3 で設定したゲーム媒体の情報が表示される領域である。図 6 に示す例では、第 1 のプレイヤーキャラクタ、第 2 のプレイヤーキャラクタ、及び装備アイテムの名称、並びに、第 1 のプレイヤーキャラクタの各種パラメータ又は第 1、第 2 のプレイヤーキャラクタ及び装備アイテムのパラメータを加味した各種パラメータが表示されている。

【0083】

指標情報表示領域 R 1 5 は、指標情報決定部 2 3 3 により決定された指標情報が表示される領域である。図 6 に示す例では、3 つの指標情報 T 1 ~ T 3 が表示されている。例えば、左から順に点数が高い指標情報が表示される。換言すれば、指標情報 T 1 の位置が、パーティーの特性を表す上で最も重要度が高い指標情報が配置される位置であり、指標情報 T 3 の位置が、相対的に重要度が低い指標情報が配置される位置とすることができる。なお、ここでいう「相対的に重要度が低い」とは、表示される指標情報の中では相対的に重要度が低いという意味であり、全ての指標情報の中では重要度は高い。ここで表示されるのは、指標情報の特徴を示す文字列又は画像とすることができる。指標情報表示領域 R 1 5 は、パーティー編成画面 G 1 中の目立つ位置に表示することができる。図 6 に示す例では、パーティー編成画面 G 1 の中央部分に表示されているが、パーティー編成画面 G 1 の上部に表示されても良い。

【0084】

パーティー名表示領域 R 1 6 は、パーティーの名称を表示する領域である。この領域 R 1 6 では、プレイヤーによるパーティーの名称を受け付け、受け付けた名称を表示することができる。

【0085】

パーティー切替領域 R 1 7 は、編成対象とするパーティーを切り替えるための操作を受

10

20

30

40

50



け付ける領域である。領域 R 1 7 には、編成可能なパーティーの数だけ丸印が表示され、編成対象のパーティーについては丸印が大きく表示される。編集対象とするパーティーの切り替えは、領域 R 1 7 がプレイヤによりスワイプされることで編成対象のパーティー編成画面 G 1 に切り替えることができる。図 6 に示す例では、領域 R 1 7 内に 1 0 個の丸印が表示されている。換言すれば、1 S E T につき、1 0 のパーティーを設定及び編成可能である。

【 0 0 8 6 】

S E T 切替タブ R 1 8 は、パーティーの S E T を切り替えるためのタブである。各 S E T は、複数のパーティーを設定及び編成可能である。図 6 に示す例では、6 つの S E T 切替タブ R 1 8 が表示されている。そのため、図 6 に示す例では、合計 6 0 のパーティーを設定、編成することができる。

10

【 0 0 8 7 】

S E T 編集ボタン R 1 9 は、各 S E T におけるパーティーの順番の入れ替え、削除など編集するためのボタンである。S E T 編集ボタン R 1 9 が押下されると、S E T 編集画面 G 2 に遷移する。

【 0 0 8 8 】

図 7 は、S E T 編集画面の一例である。S E T 編集画面 G 2 には、S E T 切替タブ R 2 1、パーティー表示領域 R 2 2、コピーボタン R 2 3、色設定ボタン R 2 4、戻るボタン R 2 5 が含まれる。

【 0 0 8 9 】

20

S E T 切替タブ R 2 1 は、パーティーの S E T を切り替えるためのタブである。図 7 に示す例では、6 つの S E T 切替タブ R 2 1 が表示されており、S E T a のタブが選択されている。

【 0 0 9 0 】

パーティー表示領域 R 2 2 は、S E T 編集画面 G 2 に複数設けられている。各パーティー表示領域 R 2 2 には、パーティーの名称、設定されたプレイヤキャラクタ及び装備アイテムの画像、当該パーティーの指標情報、及び、コピーボタン R 2 3 が表示されている。図 7 に示す例では、各プレイヤキャラクタに対して装備アイテムが設定されている。各パーティー表示領域 R 2 2 には、当該パーティーの特性を示す指標情報 T 1 ~ 1 5 が表示されている。各パーティー表示領域 R 2 2 は、入力装置 1 3 を介したプレイヤによるタップによりパーティーを選択して編集が可能である。また、各パーティー表示領域 R 2 2 は、入力装置 1 3 を介したプレイヤによる長押しされることにより、S E T 内でのパーティーの順序を入れ替えることができる。

30

【 0 0 9 1 】

コピーボタン R 2 3 は、選択されたパーティー表示領域 R 2 2 に対応するパーティーをコピーし、別の S E T に当該パーティーを編成することができる。これにより、同一パーティーの再度の編成の手間を削減することができる。

【 0 0 9 2 】

色設定ボタン R 2 4 は、各 S E T に色を設定するためのボタンである。色設定ボタン R 2 4 が押下されると、色設定画面（不図示）が表示装置 1 2 に表示され、プレイヤに依る色の選択を受け付ける。受け付けた色は、S E T 切替タブ R 2 1、各パーティー表示領域 R 2 2 に反映することができる。これにより、各 S E T のパーティー群の特色を色で把握することができる。

40

【 0 0 9 3 】

戻るボタン R 2 5 は、パーティー編成画面 G 1 に戻るためのボタンである。

【 0 0 9 4 】

[ 動作 ]

( パーティー編成処理 )

図 8 を用いて、本発明の一実施形態に係る情報処理装置 1 0 において実行されるパーティー編成処理 1 0 0 について説明する。

50

## 【0095】

まず、情報処理装置10は、設定部231により、入力装置13を介してプレイヤーに依るゲーム媒体（プレイヤーキャラクタ、装備アイテム等）の選択を受け付けて、パーティーを構成するゲーム媒体を設定する（S102）。これにより、デッキに選択されたプレイヤーキャラクタ、装備アイテム等のゲーム媒体が関連付けられ、パーティーが構成される。

## 【0096】

次に、指標情報点数算出部232により、ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータに基づいて、指標情報毎の点数をそれぞれ決定する（S104）。ここでのゲーム媒体に関連付けられた所定のデータは、ゲーム媒体に関連付けられたアビリティの発動条件である。指標情報点数算出部232は、アビリティの発動条件と指標情報種類決定テーブルTaとに基づき、点数が加算される指標情報の種類を決定する。また、指標情報点数算出部232は、アビリティに対応付けられたカテゴリと、点数決定テーブルTbとに基づいて、決定された指標情報の種類の点数を決定する。このように、指標情報点数算出部232は、全ての指標情報についての点数を決定する。なお、ステップS104において、指標情報種類決定テーブルTaにより点数の加算対象となる指標情報に該当しない指標情報に加算される点数は、0点とすることができる。

10

## 【0097】

指標情報決定部233により、ゲーム画面に表示される指標情報を決定する（S106）。具体的には、S104で得られた指標情報毎の点数に基づいて、ゲーム画面に表示される指標情報を決定し、決定された指標情報をデッキに関連付ける。1つの例では、点数が高い上位所定数の指標情報をゲーム画面に表示される指標情報として決定する。

20

## 【0098】

このように決定及び表示される指標情報は、編成したパーティーの特性を把握するために利用することができる。例えば、編成したパーティーのうち、ゲームで使用するパーティーをプレイヤーが選択する際に利用したり、編成したパーティーの編集をしたりする際に利用することができる。

## 【0099】

## （ゲーム処理）

図9を用いて、本発明の一実施形態に係る情報処理装置10において実行されるゲーム処理200について説明する。なお、本実施形態においては情報処理装置10としてスマートフォンを用いているが、一般的にスマートフォンは30fps、60fpsなどのフレームレートが設定される。情報処理装置10は、好ましくは、フレームレートに対応させて一定時間毎に処理を実行する。また、ここでは、ゲームで使用されるパーティーはパーティー編成処理100を経て既に編成されているものとして説明する。

30

## 【0100】

まず、情報処理装置10は、ゲームと当該ゲームで使用するパーティーのプレイヤーによる選択を受け付ける（S202）。パーティーの選択の際、表示装置12には、図6又は図7のように、指標情報が表示されており、パーティーの特性をプレイヤーが把握することができる。そのため、プレイヤーの利便性を高めることができる。

## 【0101】

40

情報処理装置10は、ゲームを開始すると、図3に示すようなゲームフィールド50を含むゲーム用画面を表示する（S204）。次に、情報処理装置10は、入力部21として機能するタッチパネル13aへのプレイヤーによるタッチ入力についての情報を取得する操作情報取得処理を実行する（S206）。ゲーム制御部23は、スキル処理をゲーム処理200と並行してゲームが終了するまで継続的に実行する。ゲーム処理200において取得された操作情報に基づいて、スキル処理が実行される。

## 【0102】

次に、情報処理装置10は、ゲーム状態を更新する（S208）。ゲーム状態は、各種オブジェクトの力学的パラメータ及び個別パラメータ、衝突判定並びにゲームフィールド50に関する情報を含む。例えば、情報処理装置10は、1つ前のフレームにおける力学

50

的パラメータ、前フレームからの経過時間、仮想的な重力、及び1つ前のフレームにおける衝突判定結果などから各種オブジェクトの力学的パラメータを更新することで、各種オブジェクトの位置及び速度を更新する。例えば経過時間は、フレームレートと経過フレーム数から算出される。

#### 【0103】

情報処理装置10は、更新された各種オブジェクトの力学的パラメータから衝突判定を行う。更に、情報処理装置10は、当該フレームにおける衝突判定結果、発動されたスキル及び1つ前のフレームにおける個別パラメータなどから各種オブジェクトの個別パラメータを更新する。衝突判定は、種々の方法により、先頭オブジェクト52と敵オブジェクト54a又は攻撃オブジェクト54bの力学的パラメータを用いて、先頭オブジェクト52と敵オブジェクト54a又は攻撃オブジェクト54bが衝突としたかどうかを判定することができることは当業者には理解される。

10

#### 【0104】

次に情報処理装置10は、更新されたゲーム状態に基づいて、ゲーム用画面を描画することにより、ゲーム用画面を更新する(S210)。例えば、情報処理装置10は、更新された各種オブジェクトの力学的パラメータ及び個別パラメータから各種オブジェクトの位置及び状態を確定して、ゲーム用画面を描画することにより、更新されたゲーム用画面を表示装置12に表示する。例えば、更新された敵オブジェクト54aの個別パラメータのHPがゼロのとき、当該敵オブジェクト54aは更新されたゲーム用画面が含むゲームフィールド50から消滅する。

20

#### 【0105】

S210において、ゲームが終了しない限り、本処理はS206へ戻る。本処理は、必要に応じて、衝突判定処理、スキル処理などの他の処理との同期を持たせつつ、並行して実行することができる。

#### 【0106】

なお、本フローチャートにおける各ステップの処理は、単なる一例に過ぎず、同様の結果が得られるのであれば、各ステップの処理順序を入れ替えても良いし、各ステップの処理に加えて又は代えて別の処理が実行されても良い。例えば、S202～S210の処理の順序は入れ替えることができる。

#### 【0107】

30

##### [作用・効果]

(1) 本実施形態の情報処理装置10は、ゲームを実行する情報処理装置であって、2以上のゲーム媒体を指標情報が関連付けられるデッキに設定する設定部231と、ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータに基づいて、指標情報毎の点数をそれぞれ決定する指標情報点数算出部232と、指標情報点数算出部232により得られた指標情報毎の点数に基づいて、ゲーム画面に表示される指標情報を決定し、当該決定された指標情報をデッキに関連付ける指標情報決定部233と、を備えるようにした。

#### 【0108】

これにより、自動的にデッキに指標情報を付与することができるので、編成したパーティーが有する特性の把握を容易にすることができる。そのため、パーティー編成やパーティーのゲームへの使用の際の参考にするなど、プレイヤーの利便性を高めることができる。

40

#### 【0109】

(2) 指標情報決定部233は、点数が高い上位所定数の指標情報をゲーム画面に表示される指標情報として決定するようにした。これにより、編成したデッキ(チーム)の細部の特性にとらわれずに、デッキの全体的又は支配的な特性の把握を容易にすることができる。

#### 【0110】

(3) 指標情報決定部233は、点数に基づいて、指標情報のゲーム画面における位置を決定するようにした。これにより、ゲーム画面に表示される位置で当該表示される指標情報が示す特性の重要度を把握することができ、プレイヤーの利便性を高めることができる。

50

## 【 0 1 1 1 】

( 4 ) 指標情報決定部 2 3 3 は、点数が所定値以上の指標情報のみをゲーム画面に表示される指標情報として決定するようにした。これにより、デッキ ( チーム ) が有する特性が一定の水準にあることを把握することができ、設定したチーム編成が、難易度が高いゲームに通用するかなどの参考にすることができ、プレイヤーの利便性を高めることができる。

## 【 0 1 1 2 】

( 5 ) 指標情報点数算出部 2 3 2 は、所定のデータと指標情報の種類とが関連付けられた指標情報種類決定テーブル T a と、所定のデータとに基づいて、所定のデータに関連付けられた指標情報の種類を決定する指標情報種類決定部 2 3 2 a と、所定のデータに関するカテゴリと点数とが関連付けられた点数決定テーブル T b と、所定のデータに関するカ

10

## 【 0 1 1 3 】

これにより、指標情報の種類の決定と当該指標情報における点数の決定と分けることができるので、ゲーム管理者の指標情報の自動付与の管理を容易にすることができる。例えば、ゲーム管理者が所定のデータと指標情報の種類との関連付けを変更する場合には指標情報種類決定テーブル T a を変更すれば良く、点数決定テーブル T b の変更は不要とすることができる。また、ゲーム管理者が所定データに関するカテゴリと点数との点数配分を変更する場合には、点数決定テーブル T b を変更すれば良く、指標情報種類決定テーブル T a の変更を不要とすることができる。

20

## 【 0 1 1 4 】

( 6 ) ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータは、ゲーム媒体に関連付けられたアビリティの発動条件若しくは効果に関するデータ、ゲーム媒体に関連付けられたスキルの発動条件若しくは効果に関するデータ、ゲーム媒体に関連付けられた装備アイテムのアビリティの発動条件若しくは効果に関するデータ、又は、これらの 1 以上のデータの組み合わせとした。これにより、ゲームの進行に影響を及ぼす特性を示す指標情報を得ることができる。

## 【 0 1 1 5 】

( 7 ) 指標情報点数算出部 2 3 2 は、設定部 2 3 1 で設定されたゲーム媒体のレベル又はプレイヤーのレベルである第 1 のレベルが変動 ( 例えば、上昇 ) した際に、当該ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータ ( 例えばアビリティの発動条件等 ) を有効化し、当該有効化された所定のデータに基づいて、指標情報毎の点数をそれぞれ決定しても良い。これにより、第 1 のレベルの変化が変動した場合でも、自動的にデッキに関連付けられる指標情報を決定することができ、プレイヤーが指標情報を付す手間を省くことができる。また、第 1 のレベルに応じてゲーム画面に表示される指標情報が変化し得るので、一度編成したパーティーであっても新たな特性を有するとの気づきをプレイヤーに与えることができる。

30

## 【 0 1 1 6 】

[ システムにより実現される実施形態 ]

図 1 0 は、本発明の一実施形態に係るゲームシステムの全体構成の一例を示す図である。図 1 0 に示すように、ゲームシステム 1 は、複数の情報処理装置 1 0 を備える。複数の情報処理装置 1 0 のうち、少なくとも 1 つはサーバ 1 0 B であり、他の情報処理装置 1 0 は、各プレイヤーが使用するユーザ端末である電子装置 1 0 A である。電子装置 1 0 A とサーバ 1 0 B は、インターネットなどのネットワーク N と互いに通信可能に接続されている。なお、本実施形態のゲームシステム 1 は、サーバ - クライアントシステムを想定して説明するが、P t o P のようなサーバ 1 0 B を備えないシステムで構成することもできる。

40

## 【 0 1 1 7 】

電子装置 1 0 A 及びサーバ 1 0 B は、図 1 に示すものと同様のハードウェア構成を備え、電子装置 1 0 A は、本実施形態においてもスマートフォンとする。サーバ 1 0 B は、電子装置 1 0 A において実行可能なゲームを提供するサーバ装置であり、1 又は複数のコン

50

コンピュータから構成される。

【 0 1 1 8 】

サーバ 1 0 B は、オンラインゲームの進行を制御するための制御用プログラム等の様々なプログラム及びゲームにおいて用いられる各種データを記憶する。

【 0 1 1 9 】

1 つの例では、サーバ 1 0 B は、電子装置 1 0 A において実行可能なゲームアプリケーションを、電子装置 1 0 A に提供できるように構成される。電子装置 1 0 A は、ダウンロードしたゲームアプリケーションを実行すると、定期的に、又は必要に応じてサーバ 1 0 B とデータの送受信を行い、ゲームを進行する。例えば、サーバ 1 0 B は、電子装置 1 0 A において実行されたゲームに必要な各種設定情報及び履歴情報などを記憶する。この場合、電子装置 1 0 A が、入力部 2 1、表示部 2 2、ゲーム制御部 2 3 及びゲーム制御部 2 3 内の各機能部の機能を有する。

10

【 0 1 2 0 】

1 つの例では、サーバ 1 0 B はウェブサーバであり、電子装置 1 0 A に対してゲームサービスを提供する。電子装置 1 0 A は、ウェブページを表示するための HTML データをサーバ 1 0 B から取得し、取得した HTML データを解析して当該ウェブページを表示する。この場合、電子装置 1 0 A と通信するサーバ 1 0 B が、ゲーム制御部 2 3 の一部の機能を有する。例えば、電子装置 1 0 A は、入力部 2 1 ( 入力装置 1 3 ) を介してプレイヤーによるプレイヤーキャラクタ、装備アイテム等のゲーム媒体の選択を受け付け、サーバ 1 0 B の設定部 2 3 1 によりこれらのゲーム媒体の対応付けを設定する。電子装置 1 0 A は、入力部 2 1 ( 入力装置 1 3 ) を介してスキルを発動させるためのプレイヤー入力を受け付け、サーバ 1 0 B のゲーム制御部 2 3 によりスキル処理を実行して電子装置 1 0 A の表示部 2 2 ( 表示装置 1 2 ) にスキル演出を表示させる。

20

【 0 1 2 1 】

1 つの例では、ゲームシステム 1 は、1 つのゲームフィールド 5 0 において複数のユーザがプレイ可能なゲームを提供する。例えば、衝突オブジェクト 5 4 は、他のユーザが操作するオブジェクトとすることができる。また、パーティーオブジェクト 5 1 は、複数のユーザに対応するプレイヤーオブジェクトにより構成することができる。

【 0 1 2 2 】

[ 他の実施形態 ]

30

本発明の他の実施形態では、上記で説明した本発明の実施形態の機能やフローチャートに示す情報処理を実現するプログラムや該プログラムを格納したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体とすることもできる。また他の実施形態では、上記で説明した本発明の実施形態の機能やフローチャートに示す情報処理を実現する方法とすることもできる。また他の実施形態では、上記で説明した本発明の実施形態の機能やフローチャートに示す情報処理を実現するプログラムをコンピュータに供給することができるサーバとすることもできる。また他の実施形態では、上記で説明した本発明の実施形態の機能やフローチャートに示す情報処理を実現する仮想マシンとすることもできる。

【 0 1 2 3 】

以上に説明した処理又は動作において、あるステップにおいて、そのステップではまだ利用することができないはずのデータを利用しているなどの処理又は動作上の矛盾が生じない限りにおいて、処理又は動作を自由に変更することができる。また以上に説明してきた各実施例は、本発明を説明するための例示であり、本発明はこれらの実施例に限定されるものではない。本発明は、その要旨を逸脱しない限り、種々の形態で実施することができる。

40

【 0 1 2 4 】

例えば、上記実施形態では、ゲームはピンボールゲームとしたが、これに限定されない。ゲームは、パーティーを編成し、編成したパーティーを用いて進行するゲームであれば良く、このようなゲームは本発明の範囲に含まれる。例えば、本発明の範囲には、複数 ( 例えば数十枚 ) のカードを示すゲーム媒体をデッキに編成し、プレイするカードゲームが

50

含まれる。

【 0 1 2 5 】

上記実施形態では、指標情報種類決定テーブル T a 及び点数決定テーブル T b を用いて各指標情報の点数を算出した。これに対し、ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータは、ゲーム媒体と各指標情報の点数とが関連付けられた指標情報決定用データとし、指標情報点数算出部 2 3 2 は、指標情報決定用データに基づいて指標情報毎の点数をそれぞれ算出しても良い。このようにしても、自動的にデッキに指標情報を付与することができ、プレイヤーの利便性を高めることができる。

【 0 1 2 6 】

情報処理装置 1 0 は、プレイヤー入力に基づいて、ゲーム媒体と各指標情報の点数とが関連付けられた指標情報決定用データを設定し、又は指標情報決定用データの点数を変更する指標情報決定用データ決定部を有していても良い。この場合、ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータは、指標情報決定用データとしても良い。このようにしても、自動的にデッキに指標情報を付与することができ、プレイヤーの利便性を高めることができる。特に、指標情報決定用データはプレイヤー入力により決定されるので、プレイヤーの感覚に沿った指標情報を自動的にデッキに付与することができる。

【符号の説明】

【 0 1 2 7 】

1	ゲームシステム	
1 0	情報処理装置	20
1 0 A	電子装置	
1 0 B	サーバ	
1 1	プロセッサ	
1 2	表示装置	
1 3	入力装置	
1 3 a	タッチパネル	
1 4	記憶装置	
1 5	通信装置	
1 6	バス	
2 1	入力部	30
2 2	表示部	
2 3	ゲーム制御部	
2 3 1	設定部	
2 3 2	指標情報点数算出部	
2 3 2 a	指標情報種類決定部	
2 3 2 b	点数決定部	
2 3 3	指標情報決定部	
5 0	ゲームフィールド	
5 1	パーティーオブジェクト	
5 2	先頭オブジェクト	40
5 3	追従オブジェクト	
5 4	衝突オブジェクト	
5 4 a	敵オブジェクト	
5 4 b	攻撃オブジェクト	
5 4 c	壁	
5 5	操作オブジェクト	
5 5 a	一端部	
5 5 b	他端部	
N	ネットワーク	
G 1	パーティー編成画面	50

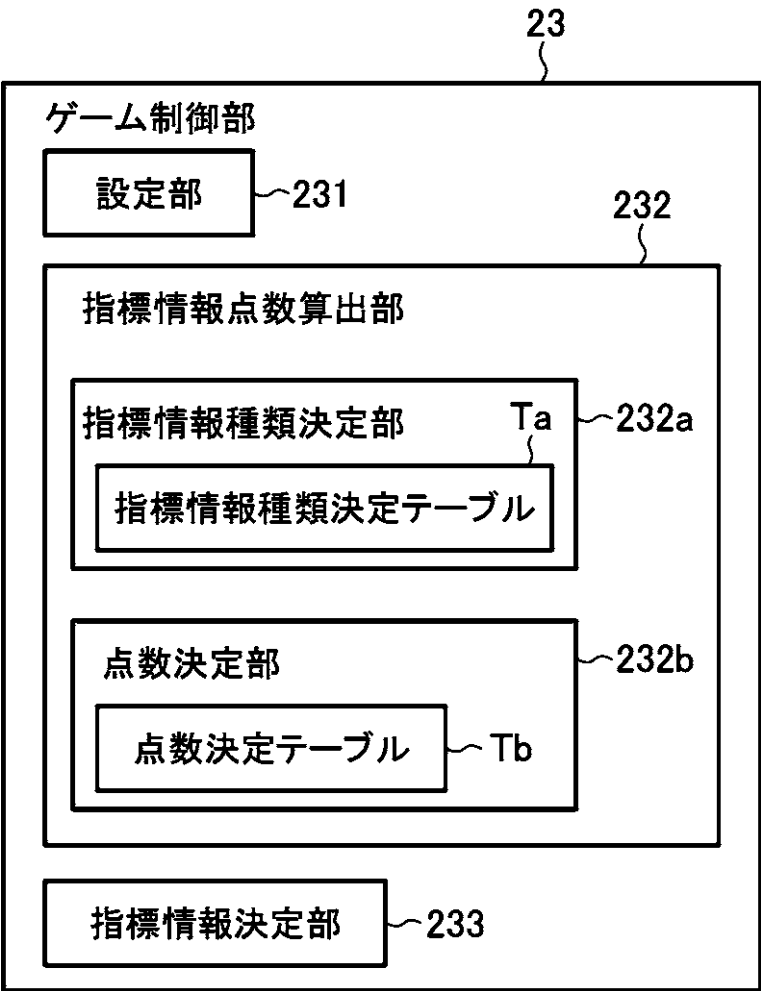
G 2        S E T 編集画面  
T a        指標情報種類決定テーブル  
T b        点数決定テーブル

【要約】

【課題】編成したパーティーが有する特性の把握を容易にすることができるプログラム、情報処理装置、方法、及びシステムを提供する。

【解決手段】情報処理装置 1 0 は、ゲームを実行する情報処理装置であって、2 以上のゲーム媒体を指標情報が関連付けられるデッキに設定する設定部 2 3 1 と、ゲーム媒体に関連付けられた所定のデータに基づいて、指標情報毎の点数をそれぞれ決定する指標情報点数算出部 2 3 2 と、指標情報点数算出部 2 3 2 により得られた指標情報毎の点数に基づいて、ゲーム画面に表示される指標情報を決定し、当該決定された指標情報をデッキに関連付ける指標情報決定部 2 3 3 と、を備える。

【選択図】図 5



10

20

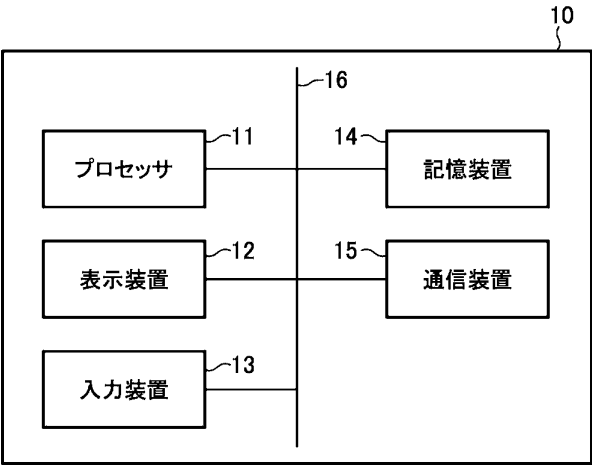
30

40

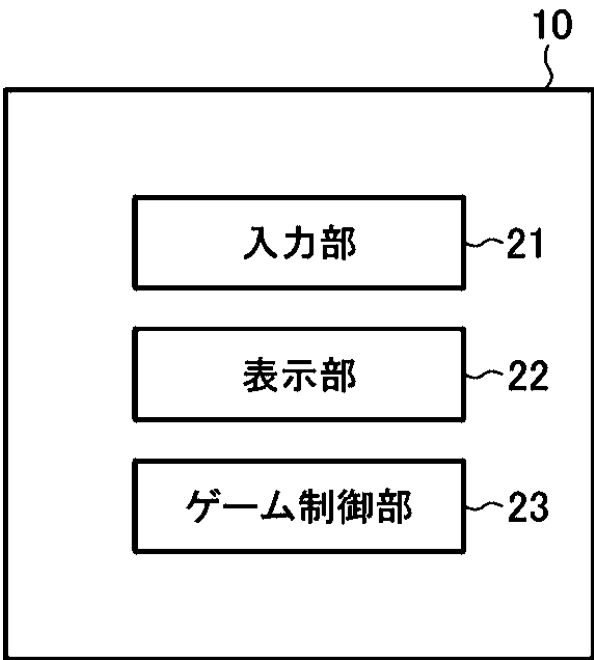
50

【図面】

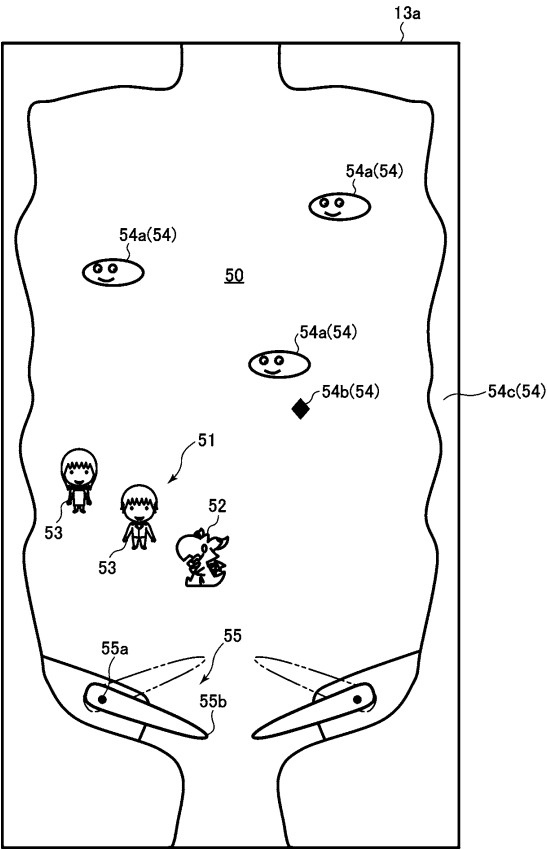
【図 1】



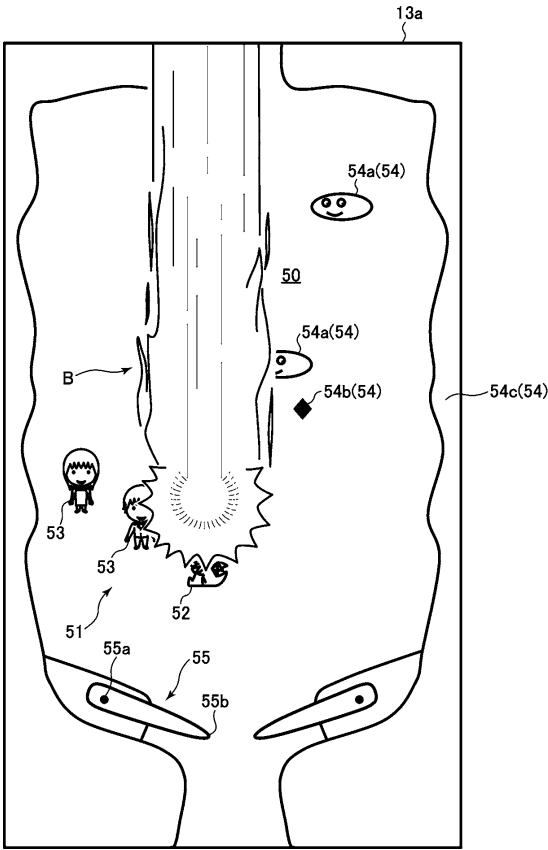
【図 2】



【図 3】



【図 4】



10

20

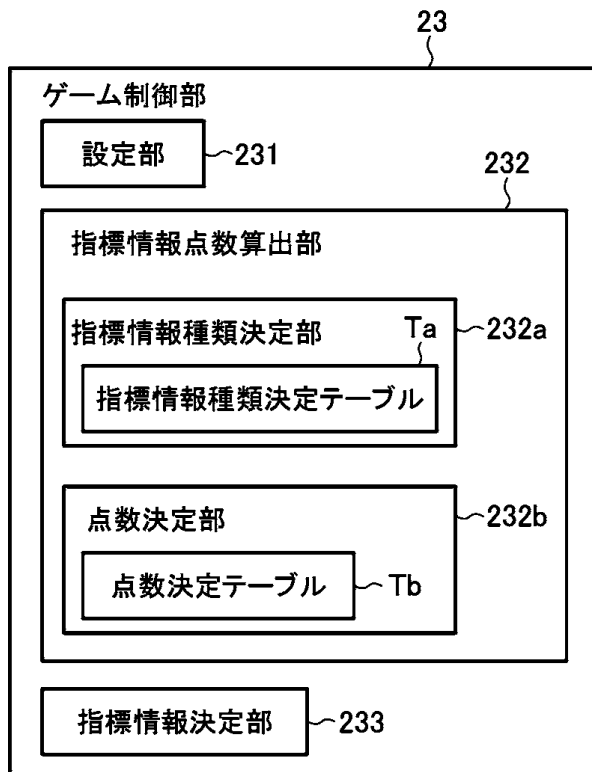
30

40

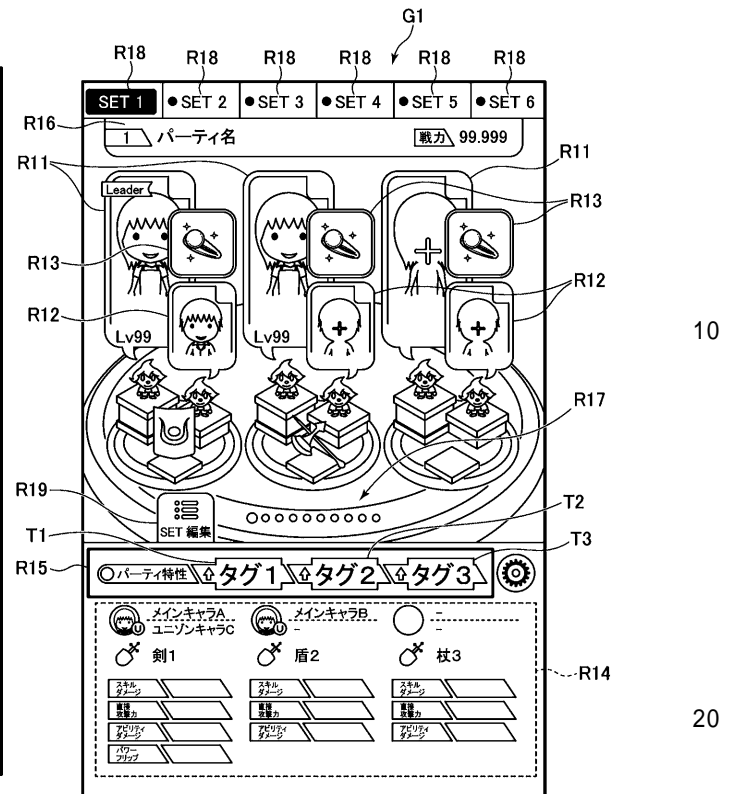
50



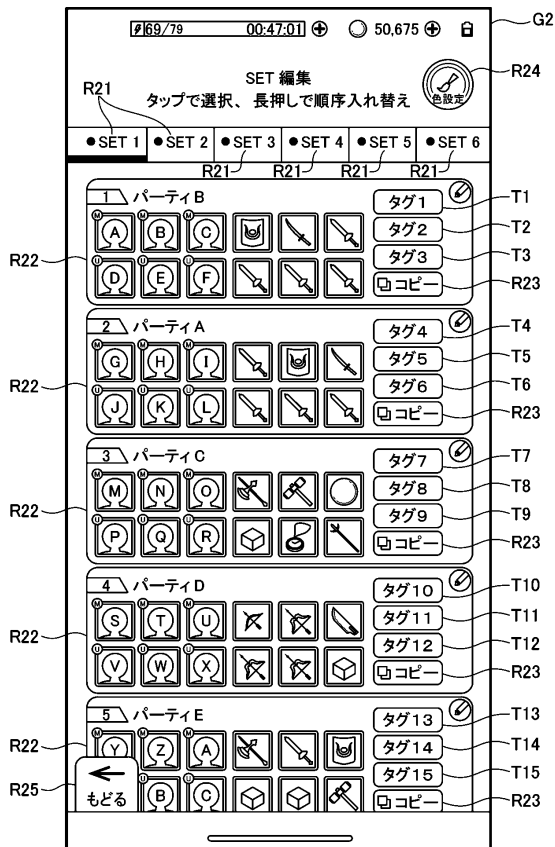
【図 5】



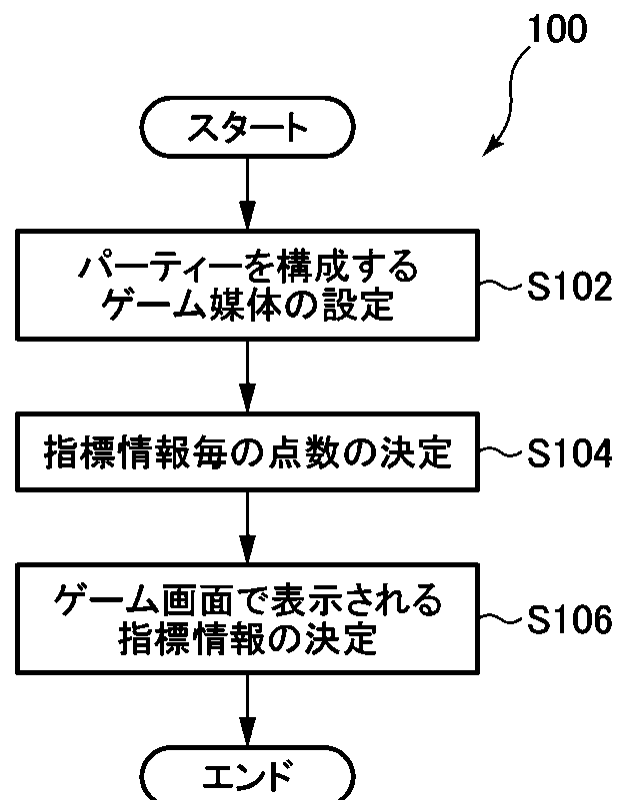
【図 6】



【図 7】



【図 8】



10

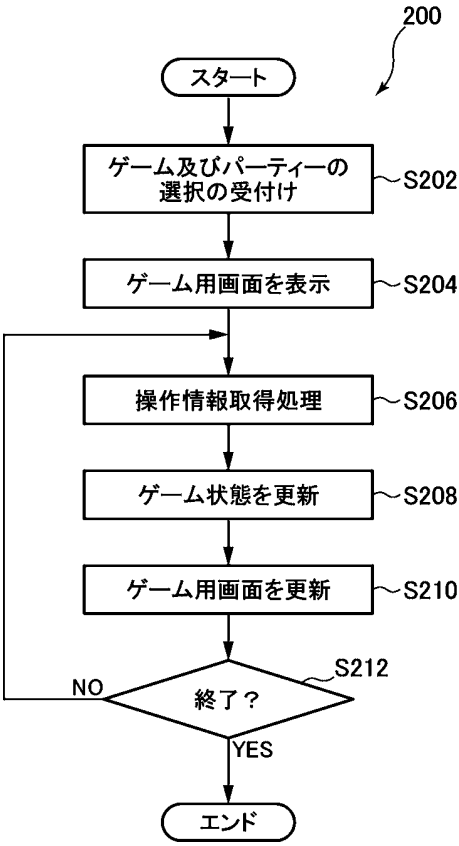
20

30

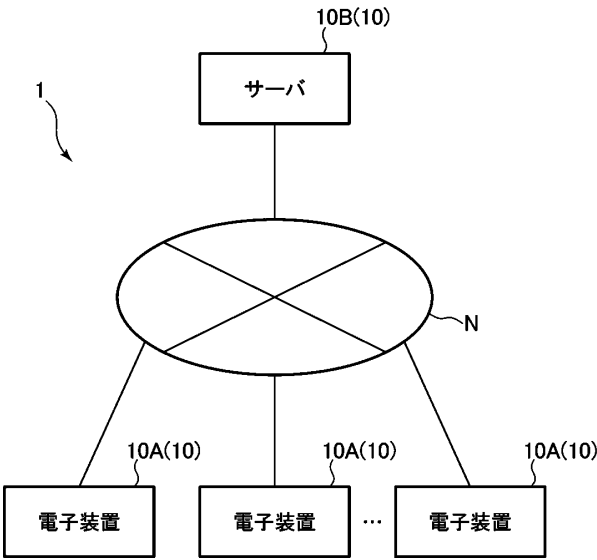
40

50

【図 9】



【図 10】



10

20

30

40

50

## フロントページの続き

- (74)代理人 100210239  
弁理士 富永 真太郎
- (72)発明者 岡 隆史  
東京都渋谷区南平台町 1 6 番 1 7 号
- (72)発明者 八木 遼太  
東京都渋谷区南平台町 1 6 番 1 7 号
- (72)発明者 山口 純平  
東京都渋谷区南平台町 1 6 番 1 7 号
- (72)発明者 澤 祥平  
東京都渋谷区南平台町 1 6 番 1 7 号
- (72)発明者 佐藤 誠桂  
東京都渋谷区南平台町 1 6 番 1 7 号
- (72)発明者 大谷 晃司  
東京都渋谷区南平台町 1 6 番 1 7 号
- (72)発明者 林 崎 康明  
東京都渋谷区南平台町 1 6 番 1 7 号
- 審査官 宮本 昭彦
- (56)参考文献 特開 2 0 1 1 - 2 4 8 6 9 8 ( J P , A )  
特開 2 0 1 5 - 0 9 6 1 1 4 ( J P , A )  
特開 2 0 0 8 - 2 6 4 1 8 3 ( J P , A )  
特開 2 0 2 1 - 0 3 7 0 6 0 ( J P , A )  
特開 2 0 2 1 - 5 2 9 1 0 ( J P , A )
- (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)  
A 6 3 F 1 3 / 0 0 - 1 3 / 9 8